Rocznik XIII. Lwów 31. lipca 1900. Nr. 3.

GORZELNIK

Organ Towarzystwa Gorzelników Polskich.

Odpowiedzialny redaktor: **Wiktor Syniewski**, asystent Szkoły Politechn.

Z Tow. gorzelników polskich.

Sprawozdanie
z odbytego Zjazdu okręgowego
członków Tow. gorz. polsk.
w Mielcu, dnia 25. lutego 1900, o godz. 2. po poł.

1) Zagajenie: przez p. Dominika Stanczykiewicza, delegata okręgu i przedstawienie p. Domańskiego, delegata zarządu.

Delegat okręgowy p. D Stanczykiewicz powitawszy zgromadzenie i życząc Szczęść Boże w obradach, poprosił o wybór przewodniczącego i sekretarza okręgowego zjazdu. Wybrano przewodniczącym p. Domańskiego, sekretarzem p. Stanczykiewicza.

2) Wnioski: p. D. Stanczykiewicza

a) aby każdy z członków starający się lub opuszczający posadę najdalej do dnia 10. kwietnia danego roku zarząd i okręg swój o tem zawiadomił (względnie delegata swego okręgu) a tenże doniesie do zarządu.

b) Każdy członek obowiązany jest co roku bezwzględnie i to najdalej do dnia 1. grudnia, podać dokładnie swój adres.

c) Co do urządzenia nowej gorzelni: każdy członek powinien po ukonczeniu budowy najdalej po 14 dniowym ruchu wykazać w „Gorzelniku“, kto urządzał gorzelnię (firma) nazwę głównych monterów i opinię, jak takową urządzono.

d) Pytanie, dlaczego „Gorzelnik“ wychodzi tak nieregularnie.

3) Pogadanki fachowe.

Na interpelacyę delegata D. Stanczykiewicza co do użycia słodu w gorzelni w Przecławiu, prowadzonej przez p. Kotowskiego, odpowiada tenże, iż bierze jęczmienia 3%, lecz co do skrobi kartofli orzec nie może, ponieważ takowa jest zmienną a to od 12 do 17 procent. Na dalsze zaś zapytanie co do wydatków przez p. Domańskiego postawione, nie może p. Kotowski dać wyjaśnienia co do podstawy obliczenia uzyskanego wydatku alkoholu, a to z powodu ciągłej zmiany kartofli do wyrobu.

Wywiązała się stąd — jak zwykle — bardzo ożywiona polemika; jedni bowiem byli zdania, że lepiej brać więcej słodu aniżeli mniej, zaś drudzy że nie potrzeba brać więcej niż 3 procent, bo to jest zupełnie wystarczającem. Kwestyę tę wyjaśnił wyczerpująco i dokładnie p. Jan Stanczykiewicz a mianowicie: Oznaczenie użycia słodu względnie jęczmienia w stosunku do zatartych kartofli, uważam na czasie za niewłaściwe, a to z tego względu, iż procent w ten sposób oznaczony, przeważnie ciągle się waha — bo zależy od gatunku i ilości zatartego płodu.

Na przykład: przy wyrobie dziennym 4 hl. alkoholu, mając kartofle na 24% skrobi wystarczy zatrzeć 25 cent. metr. kartofli i 100 kg. jęczmienia, a więc wypada 4% jęczmienia; gdy dostaniemy ale kartofle na 12% skrobi, to na ten sam wyrób zatrzeć musimy 50 cent. m. kartofli i także 100 kg. jęczmienia — a zatem tym razem wypadnie nie 4 lecz 2% jęczmienia.

Ponieważ tedy, jak wiadomo, słodu używamy w celu przemiany skrobi na cukier i zacieramy właściwie skrobię, której musimy mieć zawsze stałą ilość dla uzyskania pewnej ilości alkoholu, byłoby daleko właściwszem i prawdziwszem użycie wyrażenia procent jęczmienia do ilości zatartej skrobi, najprostszem zaś: użycie ilości jęczmienia do wyrobu jednego hektolitra alkoholu.

Wyjaśnienie to przyjęto z uznaniem i na tem polemikę o słodzie zakończono.

4) Zwiedzenie gorzelni w Chorzelowie, własności JWP. Jana hr. Tarnowskiego, w której pomimo niezupełnego wy-

kończenia konstrukcyi i z powodu spóźnienia przez budowę zastano wzorowe postępowanie techniczne, a której kierownikiem ruchu jest p. Jan Stanczykiewicz.

5) Zjazd okręgowy następny naznaczono w Tarnowie, zależnie od wyznaczonego dnia przez delegata okręgu.

6) Posiedzenie zamknięto z powodu wyczerpania porządku dziennego przez p. przewodniczącego, który w serdecznych słowach podziękował za zaproszenie na przyjazd i prosił w przyszłości o solidarność i łączność Towarzystwa naszego, — by każdy z kolegów szczerze odniósł się w każdej potrzebie do zarządu, gdyż zarządu obowiązkiem starać się o dobro jednakowo dla wszystkich członków naszego Towarzystwa.

Jan Stanczykiewicz
sekretarz Zjazdu.

SPRAWOZDANIE
ze Zjazdu okręgowego w Sadkach
(dobra Chodorowskie.)

W gorzelni JWgo Pana Barona Deveaux odbył się w dniu 29. kwietnia 1900 Zjazd okręgowy Towarzystwa Gorz. Polsk. przy współudziale 14 członków. Po serdecznem powitaniu zgromadzonych przez Wgo Pana Tadeusza Linka pełnomocnika dóbr Chodorowskich, zagaił posiedzenie delegat P. Domański, z życzeniem „Szczęść Boże obradom" poczem wybrano przez aklamacyę przewodniczącym Zjazdu Wgo Pana Linka.

Na ogólne życzenie rozpoczęto porządek dzienny od punktu 4., t. j od zwiedzenia gorzelni.

Gorzelnia w Sadkach jest dopiero od paru lat z fundamentów nowo zbudowaną — wewnętrzne urządzenie przeprowadzała i uskuteczniła firma kotlarska Quissek & Geppert z Bielska i zaznaczyć tu możemy że się wywiązała ze swego zadania bardzo dobrze. Widzimy tam aparat odpędowy „Schwarza" z kolumną lutrynkową i jednym talerzem dużym a drugim małym rurkowym, pomysłu tej fabryki, wydającym bardzo mocny spirytus bo w przecięciu 92—93° Tr. Przy aparacie głównym jest urządzony mały aparacik destylacyjny do próbek lutrynku, bardzo zgrabnie i elegancko odrobiony, a który to jest polecenia godny, gdyż posiada tę zaleta, że można na nim podczas głównego odpędu co chwila sprawdzać, czy lutrynek dobrze wygotowany został. Inne, poszczególne przyrządy i naczynia, jak maszyna parowa, pompy, parniki, kadzie zalewne i t. p. są bardzo porządnie i praktycznie wykonane — a całe urządzenie gorzelni znajduje się w lokalach widnych i przestronnych. Ale — bo gdzież nie ma „ale" — już na pierwszy rzut oka spostrzega się, że gorzelnia ta, acz elegancka

Jak właściciel gorzelni wychodzi na „wierniku".

Od początku istnienia naszego pisma wykazywaliśmy ciągle nieracyonalność dotychczasowego, u nas zawsze jeszcze stosowanego sposobu administrowania gorzelni w imię zasady „płacić jak najmniej".

Słusznem jest niewątpliwie, że administracya powinna być jak najmniej kosztowną, z tego jednak nie wypływa jeszcze to, „że najmniej kosztowną jest ona wtedy, gdy się „tanich" funkcyonaryuszów dobiera".

Jednym z największych błędów tej gospodarki gorzelnianej jest to, że się gorzelnika bierze tylko na kampanię, niby dlatego, że po jej ukończeniu nie miałby on właściwie co robić. Pomijamy tu już ten wzgląd, że stałe miejsce mający gorzelnik inaczej dba o urządzenie gorzelni i lepiej pracuje, gdy wie, że go już nic z zajmowanej posady nie ruszy, prócz zaniedbywania obowiązków, a zwrócimy tu uwagę tylko na to, że w gorzelni, gdzie jest „kampanijny" gorzelnik musi istnieć t. zw. „wiernik". — Jest to funkcyonaryusz, który z tytułu swego małego zajęcia w gorzelni nie może być dobrze płatny; nie może nim być przeto człowiek, któryby był tylko wiernikiem; onby nie wyżył ze swej płacy i musi zatem mieć inne jakieś zajęcie. Któż się wobec tego na wsi najlepiej nadaje do takiej funkcyi wiernika? Oczywiście, że zawsze jakiś żydek, który obok wiernictwa trudni się rozmaitego rodzaju faktorstwem i drobnym handlem we wsi,

jest piątrową — bo też przy takim systemie budowy powstać musiały tradycyjne schody, schodki i schodeczki, czego przecież przy nowych budowach a nawet i przeróbkach starych gorzelni starannie się unika.

Po zwiedzeniu gorzelni przystąpiono do punktu 2go, a mianowicie „Wnioski członków" przyczem nastąpiła bardzo ożywiona dyskusya na temat gorzelnictwa w ogóle, a w szczególności z powodu podanych wniosków i projektów, i tak:

Pan Cholewiński podaje projekt udzielony mu przez P. Franciszka Guniewicza kier. gorzelni i fabryki drożdży w Podhorcach, dotyczący utworzenia Towarzystwa dla zabezpieczenia dobrych wydatków w gorzelniach — a polegający na tem że Tow. takie nie poręcza właściwie za jednostajność wydatków, ale przyjmuje na siebie obowiązek prawie bezpłatnej poprawy wydatków — bo tylko za zwrotem kosztów podróży dla jednego lub dwóch delegatów — a to przez przystąpienie właścicieli do tegoż Towarzystwa za opłatą roczną 10 złr. czyli 20 koron.

Nawiązując odpowiedź do tego wniosku, przedstawia P. Domański, iż zdarzają się tacy gorzelnicy, którzy wszelkiemi siłami i sposobami takie poprawy utrudniają czego sam doświadczył — więc w wypadkach takich musieliby ci delegaci albo ciągle siedzieć w gorzelni, albo musiałby dotyczący kierownik gorzelni być usuniętym i w konkluzyi wnosi, aby właściciel — po dwurazowej poprawce wydatków, utracał dalsze prawo do zabezpieczenia rocznego.

Wny Pan Ożarowski proponuje poprawkę w tym sensie, aby Właściciel uzupełniał swą premię zaraz po każdej poprawce w kwocie 5 złr., a tem samem nie utracał prawa do dalszych poprawek.

Z ogólnej dyskusyi wyłoniła się interpelacya do Zarządu Tywarzystwa, aby tenże sprawę tę przeprowadził — na co odpowiedział obecny tamże prezes Jenik, że po obrobieniu punktów przez wnioskodawcę podanych, a przez członków Zjazdów okręgowych uchwalanych, poprawianych, lub zmienianych i po nadesłaniu tychże do zarządu, zaprosi on komitet dla ułożenia dotyczącego statutu — na razie zaś, zarząd będzie wysyłał gorzelników na żądanie przedsiębiorców gorzelni do poprawy wydatków — o ile mu to tylko będzie możliwem — a to za zwrotem kosztów podróży i wyznaczyć się mających dyet.

Wny Pan Link wnosi, aby zarząd powyższe uchwały w dziennikach krajowych ogłosił, co uchwalono.

Punkt 3ci. Gdy nikt z odczytem się nie zgłosił, podaje P. Jenik temat do polemiki: Dlaczego przy jednych i tych

---

który ma za sobą niby to d o b r e, że się zna z okolicznymi arendarzami, odbiorcami gorzelni itd.

Wiernik taki umie stać się potrzebnym i trudno właścicielów gorzelń i dzierżawców przekonać, że funkcyonaryusz taki jest nietylko zbędnym, lecz często nawet szkodliwym.

Może poniżej podany fakt przyczyni się do zachwiania wiary w „wierników".

W pewnej miejscowości istnieje gorzelnia rolnicza o wielkim kontyngencie dość dobrze urządzona. Właściciel, nie mieszkający w tym majątku, ma tam swego zastępcę dla kierowania gospodarstwa rolnego, a wiernika dla gorzelni. Nie gorzelnik, lecz wiernik jest w gorzelni najważniejszym funkcyonaryuszem, chociażby z tego powodu, że gdy gorzelnicy zmieniają się tam jak w kalejdoskopie, to wiernik zajmuje pozycyę silną, zda się niewzruszalną, jak skała. Dobry, inteligentny gorzelnik tam miejsca nigdy nie zagrzał, „coś" go wykurzało; ni stąd ni zowąd coś było źle i bez wielkich ceregieli musiał się wynosić. Utrzymał się wreszcie tylko nieinteligentny, zaufany wiernika. Gdy w ostatniej kampanii wskutek przedstawień rozmaitych osób właściciel znowu przyjął gorzelnika odpowiedniego, a wiernikowi jakoś zabrakło odwagi do kopania dołków pod nim, a może i obawa o inne sprawy kazały mu żyć z gorzelnikiem na dobrej stopie, to umiał on tak się urządzić, że gorzelnik był właściwie tylko od tego, aby robota dobrze odfermentowywała, o inne rzeczy nie potrzebował i nie

samych na oko warunkach, zacier odfermentowuje raz lepiej, a drugi raz gorzej?"

Pan Amon twierdzi, że prócz słodu, kartofli, stopnia odstawienia zacieru jest w ogóle całe urządzenie gorzelni temu przyczyną — na co WP. Ożarowski odpowiada i wyjaśnia, że dla osiągnięcia jednakowego odfermentowania potrzeba dojrzałe drożdże zawsze w ich wyższej temperaturze utrzymywać, a więc nie oziębiać je z zacierem do 10 czy 12 stopni, ale zaciery odstawiać ciepło, a natomiast urządzić wężownicę w kadzi fermentacyjnej do chłodzenia.

Po tej wyczerpującej odpowiedzi wywiązały się luźne pogadanki, w trakcie których P. Amon krytykuje wielką ilość a za to małych naczyń w gorzelniach i robienie rzadkich zacierów, powołując się w tym względzie na fabryki spirytusu. P. Domański na to odpowiada, iż gorzelnie nasze są na sposób rolniczy urządzone, i jako do celów gospodarstwa służące, mają za zadanie wyrabiania większej ilości brahy dla uzyskania pokarmu dla bydła, podczas gdy w fabrykach spirytusu braha prawie żadnego znaczenia nie ma — co zaś do naczyń, które tu i ówdzie mniejsze a w większej ilości się znachodzą, to winna temu jest tylko ustawa, która raz powiększać a drugi raz zmniejszać naczynia każe — którą to gorzelnie fabryczne pod tym względem nie są wcale dotknięte.

Punkt 5ty. Miejsce przyszłego Zjazdu na wniosek WPana Ożarowskiego uchwalono w miesiącu wrześniu w Bołszowcach, w dniu przez delegata P. Domańskiego oznaczyć się mającym.

P. Cholewiński, jako delegat okręgu Samborskiego i Przemyskiego zawiadamia, iż stara się o urządzenie w lecie zjazdu okręgowego w Podhorcach w gorzelni i fabryce drożdży JWgo P. Barona Brunickiego, i w razie udania się tego zamiaru zaprasza obecnych do uczestniczenia na tym zjeździe — co do wiadomości przychylnie przyjęto.

Po wyczerpaniu porządku dziennego, P. Domański składa serdeczne podziękowanie imieniem uczestników W. P. Linkowi jako pełnomocnikowi dóbr za zezwolenie na zjazd, gościnność i zwiedzenie gorzelni, a kierownikowi tej gorzelni P. Filipowiczowi za szczere przyjęcie w jego domu — poczem WPan Link zamyka posiedzenie z podziękowaniem za liczny udział w zebraniu słowami „Szczęść Boże“

Kazimierz Sobolewski
sekretarz Zjazdu.

---

mógł się troszczyć. Ile płodów surowych dostawał do parnika, jakie wskutek tego miał wydatki, tego on nie wiedział. Tylko przy obrachunkach miesięcznych mówił mu wiernik: „Nu, nu, dobrze, z wydatków jestem zadowolony“.

Właściciel nie mógł być zadowolony ze swej gorzelni, bo corocznie płacił za „ubytki“. Płacił podatek od spirytusu, którego nigdy nie widział, tracił bonifikacyę od niego, no, i tracił wartość spirytusu, boć przecież gorzelnik mu go wyprodukował, skoro aparat tak pokazał.

Już te ubytki pewinny były właściciela skłonić do bliższego wglądnięcia w tę „tanią“ administracyę z wiernikiem na czele, lecz wiara w faktorów, jedno z nieszczęść naszych przedsiębiorców, nie dopuściła do tego; płacił ciągle, a „wiernik“ był „zadowolony“.

Możeby ten szczęśliwy stan w tej gorzelni był trwał aż do zaprowadzenia u nas monopolu, a możeby on i monopol w przyszłości przetrwał i kilku pokoleniom wierników pozwolił być „zadowolonymi“, gdyby nie znana własność wszystkich osobników rodu ludzkiego, co to czują grunt pod nogami a w kieszeni siłę. Nasz pan wiernik, zawsze zresztą spokojny, zapragnął pokazać namacalnie swoją władzę w gorzelni i uderzył raz w twarz jednego z zajętych tam robotników, mazurów. To go zgubiło.

Mazur udał się do straży i tam coś opowiedział, lecz nie chciano mu, pono, wierzyć, udał się przeto do wyższej instancyi, do komisarza straży skarbowej, lecz

Literatura.

Fr. Turkowski. **Gorzelnictwo.** Z 52 drzeworytami. Cena 1 rb. 50 kop. Warszawa 1900, wydawnictwo redakcyi „Rolnika i Hodowcy".

W jednym z poprzednich numerów zwróciła redakcya „Gorzelnika" uwagę czytelników na powyższe dziełko, teraz spada na mnie obowiązek fachowej oceny jego wartości.

Obowiązek sprawozdawcy sumiennego jest niewątpliwie ciężki, a zwłaszcza u nas, gdzie z jednej strony jesteśmy ubóstwem naszej literatury fachowej poniekąd zniewoleni do pewnej pobłażliwości, z drugiej zaś w imię zasady „lepsze nic aniżeli makulatura", krytyk musi potępić bezwzględnie wszystko, co zawiera pewną dozę błędów czy to fachowych czy językowych, choćby powstało, jak zwykle, z najlepszych chęci i materyalnej ofiary autora.

To też miałem dotychczas mało sposobności do dodatniej oceny polskich dzieł fachowych; co najwyżej zasługiwały one na milczące tolerowanie.

Z radością tem większą przeto mogę dziś pisać o dziełku p. Fr. Turkowskiego, o którem śmiało można powiedzieć, że jest najlepszym z pomiędzy naszych podręczników gorzelnictwa, zwłaszcza takich, które przedewszystkiem praktykę gorzelniczą mają na oku.

Szczegółów tu rozbierać nie będę, dość gdy powiem, że ze wszystkich do praktyki się odnoszących działów książki widać, że autor jest sam praktykiem świetnym, gorzelnikiem w każdym calu; nic mu nie jest tajnem, wszystko, o czem mówi, doświadczył sam. Wskutek tego wszystko, o czem mówi, jest przedstawione jasno chociaż zwięźle, bez zbytniego balastu, niby mądrych zdań i zwrotów, w jaki się zaopatrują zwykle twórcy podręczników, nie mający o praktyce wielkiego pojęcia.

Z tego względu każdy czytelnik „Gorzelnictwa" Turkowskiego odniesie wielkie korzyści.

Jak wszystko, co ludzie tworzą, nie może być bez „ale", tak też nie jest bez niego i dziełko, o którem mowa; błędy można znaleść w ustępach teoretycznych. Tak n. p. mniema autor błędnie, że hydroliza jest pochłanianiem wody (str. 41) oraz, że przemiana sklejstrowanej skrobi w cukier jest inwersyą. Są to jednak błędy drobne i mało znaczące.

Wyrazownictwo chemiczne jest oczywiście t. zw. warszawskie, a więc mówi p. Turkowski kwas siarczany, dwusiarczyk i t. d., gdy jednak kwestya jednolitego słownictwa wogóle nie jest jeszcze uregulowana trudno mu pod tym względem robić zarzuty.

Miałbym do wytknięcia jeszcze inne drobne błędy co do pisowni niektórych wyrazów, tak n. p. niepodoba mi się wyraz w y w a p n o w a ć, ł a z (zamiast właz od włazić) z a d a w a l n i a j ą c o (zamiast zadowalająco, bo pochodzi od woli a nie wolny) m i ę s z a d ł o (zamiast mieszadło), k l a j s t e r (zamiast klejster, bo od klej, kleić pochodzi), k a n t y (zamiast krawędzie), i t. p. Powinniśmy się zawsze także starać o to, by język nasz ile można uwalniać od słów niemieckich lub z niemieckiego pochodzących. Chlubnie wywiązał się p. Turkowski z tego zadania, chociaż mu to jako wychowańcowi szkoły niemieckiej niewątpliwie pewną trudność sprawić musiało.

Jeżeli z upodobaniem używa słowa k r o c h m a l (zamiast skrobia), to nie jego w tem

---

gdy i stąd nie uderzył grom w wiernika tak rychło, jak sobie zacięty mazur życzył, podążył do „Dyrekcyi". Tu go już zaraz wysłuchano i urządzono zjazd do gorzelni.

Naoczne badania, zeznania robotników itd. wykazały wówczas, że pan „wiernik" dobrze gospodarzył w magazynie, a raczej w przedsionku tego sanktuaryum gorzelniczo-skarbowego. Rura, odprowadzająca spirytus z aparatu mierniczego do magazynu przechodziła przez ten uboczny lokal, zamieniony w laboratoryum pana wiernika. Tu urządził on sobie mały zbiorniczek, niby przygodny, w którym zbierał to, co łaskawy, w tym wypadku, aparat mierniczy niedomierzał; a gdy ta ilość była mu nieco za mała, aby się nią warto było zajmować, upuszczał też po trosze spirytusu mierzonego, w tem przekonaniu widocznie, że nietylko skarbowi państwa przypada za wiele, lecz także właścicielowi gorzelni.

Spirytus ten wędrował do arendy ojca pana wiernika i tam konsumowali go wiejscy „kasynówcy" nie przeczuwając, że stają się współwinnymi defraudacyi.

Oczywiście, skutki takiego odkrycia były wielce niemiłe, bo wezwano winowajców do zapłaty coś 30000 złr., tytułem ukróconych dochodów skarbowych i kary. Lecz na tem sprawa się nie skończyła.

Robotnik znieważony więcej wiedział aniżeli komisya znalazła, a tem co wiedział nie omieszkał podzielić się z kim należy. Zjechała komisya, „wzmocniona" złotym kołnierzem, w asystencyi licznego zastępu straży etc. i zaczęto ponowną rewizyę

wina może, lecz ogółu, który zapomniał że krochmal pochodzi z niemieckiego „Kraftomehl", a skrobia jest słowem czysto polskiem, dawniej powszechnie używanem.

Wyliczyłem tych kilka drobnych błędów z obowiązku, a nie po to, aby obniżyć wartość podręcznika powyższego w oczach czytelników.

Zaletą jego jest jeszcze to, że kładzie nacisk na stosunki nasze i uwzględnia także drobne zdobycze naszego, polskiego gorzelnictwa.

Autor pisał dziełko swe z miłości do „swego" i każe nam wskutek tego nie naśladować niewolniczo wynalazki niemieckie, tylko z wiarą w siebie pracować na polu gorzelniczem i przystosować sie do warunków naszych.

Niewątpliwą zaletą książki jest jej taniość; a to jednak trzeba już podziękować redakcyi „Rolnika i Hodowcy".

Na zakończenie pozwalam sobie zaapelować do gorzelników, by z początkiem kampanii u żadnego z nich dziełka powyższego nie zabrakło. *W. Syniewski.*

Rozmaitości.

Opakowanie włazów kotłowych na cement zalecić można jako środek tani i zabezpieczający od puszczania. Obrzeże włazu smaruje się ciastem, zarobionem z dobrego cementu z wodą i następnie z zachowaniem ostrożności, aby cement nie odpadł, przysuwa się pokrywę do otworu włazu, przyciągając ją śrubami. Po 3 do 6 godzinach cement twardnieje i kocioł można napełnić wodą. Piszący te słowa już od lat 12 używa tego środka z zupełnie dobrym skutkiem, i nie doznał ani jednego wypadku puszczenia włazu, podczas gdy inne pakunki często zawodziły. Koszt tak opakowanego włazu w porównaniu z kosztem pakunku gumowego ma się jak 1:10.

Dla zapełnienia szczelin w obmurowaniu kotłów parowych dobrze jest używać pociętych na kawałki odpadków płyt azbestowych, używanych do pakowania rur parowych. Pocięty na drobne cząsteczki azbest, w połączeniu ze smołą, da nam bardzo tanią masę, którą należy powtykać w szczeliny muru kawałkiem patyka. Naturalnie, że azbest ze smołą należy dobrze wymieszać, aby uformować rodzaj ciasta podatnego do zapełnienia szczelin. W ten sposób zabezpieczone szczeliny nigdy się nie otwierają i nie przepuszczają powietrza, chłodzącego gazy.

Komisya rosyjska dla spraw walki z alkoholizmem zamierza zwołać międzynarodowy kongres i wszechrosyjski zjazd w sprawie alkoholizmu.

Użycie spirytusu w gazownictwie. Bueb wykazał w r. 1895, że t. zw. zamarzanie rurociągów gazowych, jest spowodowane oprócz przez zatkanie naftaliną, także przez wydzielenie benzolu. Zatkania takie wielce niebezpieczne dla regularnego funkcyonowania rurociągu gazowego usuwa się na zawsze, gdy się do gazu za gazometrem doda spirytusu w postaci pary. Gdy wskutek zimna skropli się w rurach woda i benzol, wydzieli się równocześnie i alkohol, wskutek czego obniży się temperatura zamarznięcia tak wody jak i benzolu tak, że nawet w najcięższych zimach ciała te się nie zestalają i rur nie zatykają. W niektórych zakładach gazowych wszedł spirytus na stałe w użycie dla tego celu.

Ciekawe rozporządzenie węgierskiego ministra skarbu. Jak wiadomo, istnieje na Wę-

---

Tym razem wykryto cały magazyn „ubocznych dochodów" pana wiernika, a w nim dwie kufy, wypełnione towarem prima.

Złośliwi opowiadają, że „wiernik" dbały o dobre zdrowie odbiorców swego tatka, odbierał swoją dziesięcinę ze środkowego odpędu, gdy spirytus był silny i czysty.

Naturalnie, istnienie takiej ilości nagromadzonego spirytusu nie można było wytłumaczyć zwykłem ukryciem nadwyżek, choćby wzmocnionych ubytkami, skradzionemi właścicielowi, musiało istnieć inne źródło pochodzenia tego spirytusu.

Śledztwo jeszcze w toku, nic przeto pewnego powiedzieć nie można o dalszym rozwoju tej afery, to jednak miano stwierdzić, że bęben aparatu mierniczego miał szczelinę (oby zdrowe były wiedeńskie fabryki aparatów, które w jednym roku krocie na nich zarobiły) i nią to odpływała dziesięcina pana wiernika. Wytłumaczono sobie po tem odkryciu, dlaczego wiernik nie chciał mieć inteligentnego gorzelnika, a gdy mu takiego par force narzucono, dlaczego go wszelkimi sposobami usuwał, a co najmniej uniemożliwiał mu skontrolowanie, o ile zgadza się ilość przerobionych płodów z tą ilością spirytusu, którą aparat mierniczy wykazał.

Wiernik dostał się pod klucz, a rządca wyrywa sobie włosy z głowy; na tych obu wszystko się skrupi, lecz zmiele się na właścicielu gorzelni, który jakkolwiek Bogu ducha winien, teraz zapewne majątkiem za winy swego oficyalisty odpowie. Gdyby nawet władze chciały uwzględnić to, że nie

grzech wielka liczba gorzelń rolniczych, która się corocznie zwiększa wskutek stawiania nowych. Urządzenia do tych nowych gorzelń dostarczają zazwyczaj fabryki nie węgierskie (pomiędzy innymi też galicyjskie, jak E. Bredta i Ski w Ottynii). Najnowsze rozporządzenie ministeryalne na Węgrzech umiemożliwiło fabrykom tym konkurencyę z węgierskiemi, gdyż minister skarbu przyrzekł w przyszłości obdzielać kontyngentem tylko te gorzelnie rolnicze, które zobowiążą się zamawiać urządzenie gorzelń w fabrykach węgierskich.

Mówią, że niema granicy cłowej między krajami koronnemi Austryi a Węgrami. Przy takiem postępowaniu wszystkich rządowych czynników na Węgrzech granicy rzeczywiście nie potrzeba dla ochrony przemysłu węgierskiego.

W zasadzie nic mieć nie można przeciw temu, gdy naród jakiś chce chronić przemysł swój przed obcym, i my też przeciw temu nic nie mamy; notujemy fakt powyższy w tym celu, aby przypomnieć naszym posłom, że gdyby poszukano, znalezionoby i dla biednej Galicyi sposoby dla podniesienia jej przemysłu.

Spadek cen miedzi. Ceny miedzi w Londynie w ostatnich czasach spadły. Ceny pozostały jeszcze wysokie, ponieważ wynoszą przeciętnie 75 Ł. 10 szyl. 10 p. wobec 51 Ł. 14 szyl. 3 p. w 1898 r., lecz ostatnia zniżka stanowi już wskazówkę pewnego przewrotu w konjunkturze. Okazuje się, że produkcya znacznie się wzmogła i w pewnym stopniu przekroczyła potrzeby konsumcyi. Produkcya wszechświatowa za 1899 r. wynosi 471·000 tonn wobec 261 tysięcy tonn w 1889 r., w czem na Amerykę przypada 262.000 wobec 101.000 w 1889 r.

Właściciele fabryk krochmalu w Rosyi (w kraju południowo-zachodnim) zajęli się energicznie, jak pisze „Birz. Wied“, założeniem syndykatu, który podjąłby się zorganizowania samodzielnych agentur na wybitniejszych rynkach wewnętrznych i zagranicznych. Postanowiono również unormować ceny krochmalu, którego produkcya w kraju południowo-zachodnim znacznie się powiększyła i udoskonaliła w czasach ostatnich.

Kiedy się wyczerpią pokłady węglowe? Kwestya wydatności i ewentualnego wyczerpania europejskich pokładów węglowych niejednokrotnie rozpatrywana była ze stanowiska teoretycznego, a ostatniemi czasy z okazyi znanych strejków węglowych i podrożenia czarnego dyamentu zwróciła na siebie ponownie uwagę. Między innymi roztrząsa to pytanie geolog niemiecki prof. Frech z Wrocławia, a ogłoszona przezeń w *Zeitschrift für Socialwissenschaft* rozprawa jest o tyle ciekawszą od innych podobnych, że zużytkowuje możliwie cały materyał odnośnych badań i dat geologicznych, a zarazem uwzględnia pracę, dawniej już w tym przedmiocie opublikowane.

Zaraz na wstępie zaznaczyć wypada, że ostateczne konkluzye, do jakich autor dochodzi, są bardzo pomyślne dla Niemiec, natomiast szczególnie dla Anglii i Francyi zawierają horoskop ponury.

Co do Anglii, Frech, opierając się na obliczeniach angielskiego inspektora górniczego Grenwella, twierdzi, że tamtejsze pokłady węgla wyczerpią się niewątpliwie około r. 2150. Prasa angielska posiesza się wprawdzie ewentualnością terytoryalnego rozszerzenia pokładów istniejących, autor atoli nazywa to chimerą. Zdaniem jego ani w Anglii, ani w Belgii, ani w północnej Francyi rozszerzenie dotychczasowych pakładow węgla nie jest prawdopodobne.

należy nikogo karać za winy niepopełnione, i kary pieniężnej nie ściągnęły, to już sam strach i kłopoty, połączone z długim procesem wystarczą, aby niewinnemu człowiekowi skrócić życie o kilka lat.

Mówimy „niewinnemu“, myśląc o stosunku przedsiębiorcy do skarbu państwa, lecz gdy przyłożymy miarę absolutną, musimy twierdzić, że przedsiębiorca zawinił ciężko, poruczając funkcyę, jak teraz widać wielce niebezpieczną, indywiduum bez wszelkiej moralności, źle płatnemu i od urodzenia już przyzwyczajonemu do przemyśliwania nad geszeftem, choćby prowadzącym czasem do kryminału.

Gorzelnię należy całkowicie powierzyć człowiekowi inteligentnemu, moralnemu, który pod każdym względem daje rękojmię, że o cygaństwach myśleć nie będzie. Prawda, że taka osobistość będzie wymagała nieco więcej niż się dotychczas „kampanijnym“ gorzelnikom płaci, lecz gdy do zwykłej płacy gorzelnika dodamy to, co pobiera wiernik i to, co kosztuje szybsze zużycie się urządzenia gorzelni, to wszystko przewyższy wymagania gorzelnika dobrego, a ma się przytem tę korzyść, że się śpi spokojnie i nie potrzebuje obawiać wypadku, pociągającego za sobą ruinę majątkową.



Co najwyżej będzie mogła Francya jeszcze przez jakie 50 do 100 lat dłużej, niż Anglia wydobywać węgiel rodzimy, ale też na tem i koniec.

Przechodząc z kolei do Rosyi, Frech dowodzi, że tamtejsze zapasy węglowe nie stoją w żadnym stosunku do terytoryalnej rozległości carstwa w Europie i w Azyi. Obecnie zajmuje Rosya w rzędzie krajów produkujących węgiel miejsce siódme, a n. b. Austro-Węgry przewyższają ją pod tym względem w trójnasób. Ale i przyszłość nie zapowiada się zbyt świetnie. Rewiry węglowe w Królestwie Polskiem mają, co prawda, położenie równie korzystne jak na górnym Śląsku, ale pokłady te, na ogół biorąc, niewielkie. Rewir środkowo-rosyjski, jakkolwiek geologicznie bardzo stary, zawiera jedynie węgiel brunatny, a produkcya jego od r. 1880 stale się zmniejsza. Lepsze widoki otwierają się bezsprzecznie dla rozległego rewiru, który od gubernii połtawskiej sięga aż do krajów kozaków dońskich, a którego centrum produkcyi leży nad Dońcem. Sądząc jednakże z dotychczasowego rozwoju eksploatacyi i badań geologicznych wspomnianych pokładów, trudno przypuścić, aby wydatność ich kiedykolwiek uczyniła zbytecznym dowóz węgla zagranicznego do Rosyi europejskiej.

Inaczej — podług Frecha — przedstawiają się stosunki obecne i widoki na przyszłość w Niemczech. Autor oddzielnie traktuje niemieckie rewiry północno-zachodnie (około Akwizgranu, w Westfalii i nad Saarą) rozrzucone pokłady w Niemczech środkowych i południowych, nakoniec zagłębia śląskie. Co do wydatności kopalń akwisgrańskiah i westfalskich, Frech podtrzymuje wypowiedziane przed nim twierdzenie, że one przez 800 lat jeszcze będą czynne. Ostatnimi czasy dowiercono się tam jeszcze nowych pokładów, ale zapotrzebowanie węgla znacznie wzrosło, więc przypuszczalne to obliczenie może się w każdym razie ostać. Podobny los czeka kopalnie nad Saarą, natomiast prognoza dla pokładów środkowo i południowo-niemieckich, a szczególnie saskich, jest już daleko mniej pomyślna. Większe między niemi znaczenie mają tylko zagłębia waldenburskie i w górach kruszcowych. Ostatnie wyczerpią się już prawdopodobnie z końcem wieku dwudziestego, pierwszym można jeszcze rokować około 250 lat życia.

Nad wszystkiemi jednak zagłębiami góruje i króluje Śląsk górny, który uchodzi w całej Europie za najwydatniejszy rewir węglowy. Urzędownie w r. 1890 szacowano wydatność pokładów górno-śląskich na 45 milionów ton. Obecnie uważają fachowe powagi 90 milionów ton jako cyfrę minimalną. Autor przewidując zwiększenie się produkcyi, dochodzi do wniosku, że pokłady węglowe górnego Śląska, jeśli się ostatecznie wyczerpią, to dopiero gdzieś w początkach czwartego tysiąclecia.. I na tej podstawie z dumą prof. Frech przepowiada, że wówczas, gdy w Anglii dawno już ostatnie ślady jej węgla zanikną i tylko historya o nich opowiadać będzie, Niemcy jeszcze na całe stulecie żywić się będą węglem własnym (oczywiście, pod warunkiem, że Śląsk górny będzie jeszcze wtedy prowincyą niemiecką, możemy dodać od siebie, bo wiadomo, że ludność jest tam rdzennie polska).

Na razie, równych sobie pod względem węgla rywali, mają Niemcy tylko po za Europą, mianowicie w Ameryce północnej i w Chinach. Podziemne zapasy węglowe w Stanach Zjednoczonych podług cyfr niedawno temu ogłoszonych, starczyć mogą na 600 do 660 lat. Wydatność chińskich pokładów węglowych obliczają minimalnie na 1250 miliardów ton. Pokłady te rozciągają się na obszarze 1600 do 1750 mil kwadratowych. a odległość od morza równa się mniej więcej oddaleniu górnego Śląska od Bałtyku. Jeżeli przeto po tysiącu lat może zabraknie zupełnie węgla w Europie i Ameryce północnej, kopalnie chińskie staną się spichlerzem węglowym dla całego świata, rozumie się, jeśli wogole jeszcze węgiel nie straci na rzecz innego materyału roli, jaką dziś odgrywa w przemyśle itp.

Pytania i odpowiedzi.

Panu S. D. w Cz. Na listownie postawione nam pytanie odpowiadamy co następuje:

Chemicznego połączenia cukru z alkoholem nie znają chemicy, nie znają też sposobu przeprowadzenia takiej reakcyi. W ślad zatem niema też na całym świecie, a tem samem też w Galicyi fabryki likierów, w którejby łączono cukier z alkoholem chemicznie. Likiery francuskie Chartreuse, Bénédictine i t. d. sporządzają tak samo jak inne mniej sławne gatunki mieszając alkohol, cukier, i dodatki smakowe i zapachowe tylko mechanicznie.

Opowiadania o chemicznych reakcyach przy wyrobie likierów to ignorancya lub blaga.

Od Administracyi.

Upraszamy o rychłe nadesłanie nam zmiany adresu. Posiadamy numera jeszcze kilku dawniejszych roczników. Numera zaginione możemy przeto dostarczyć, a uczynimy to bezpłatnie.

Właściciel i wydawca: Wiktor Syniewski. Z Drukarni Ludowej we Lwowie.